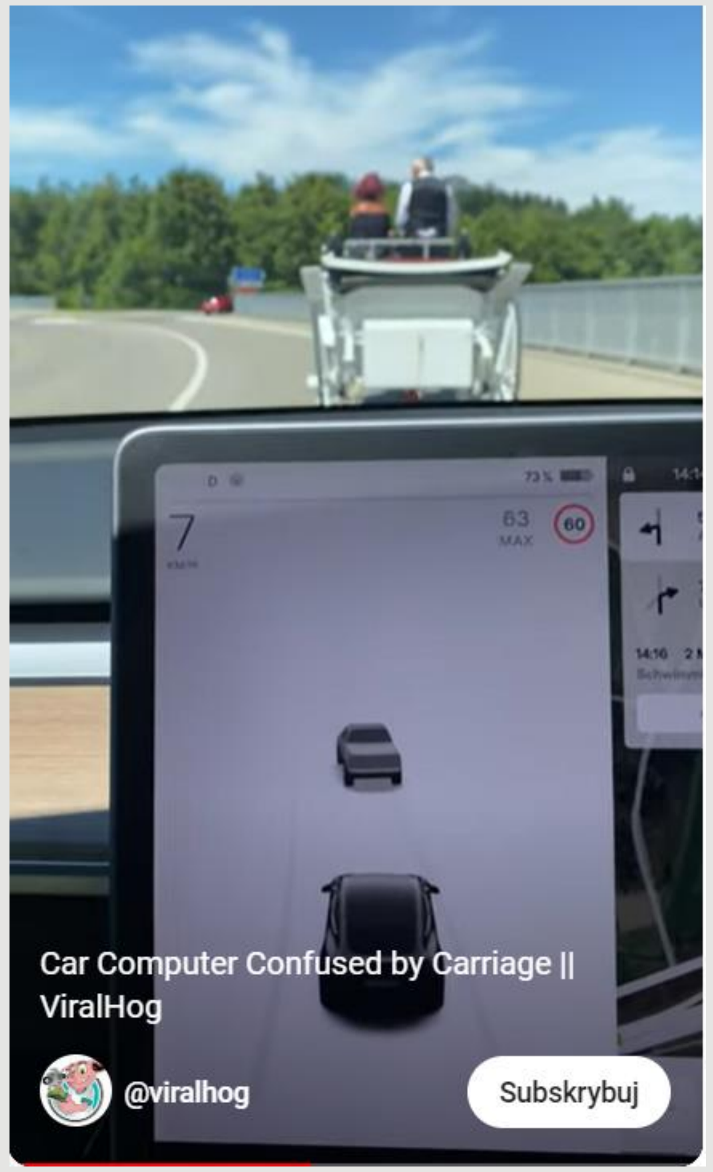
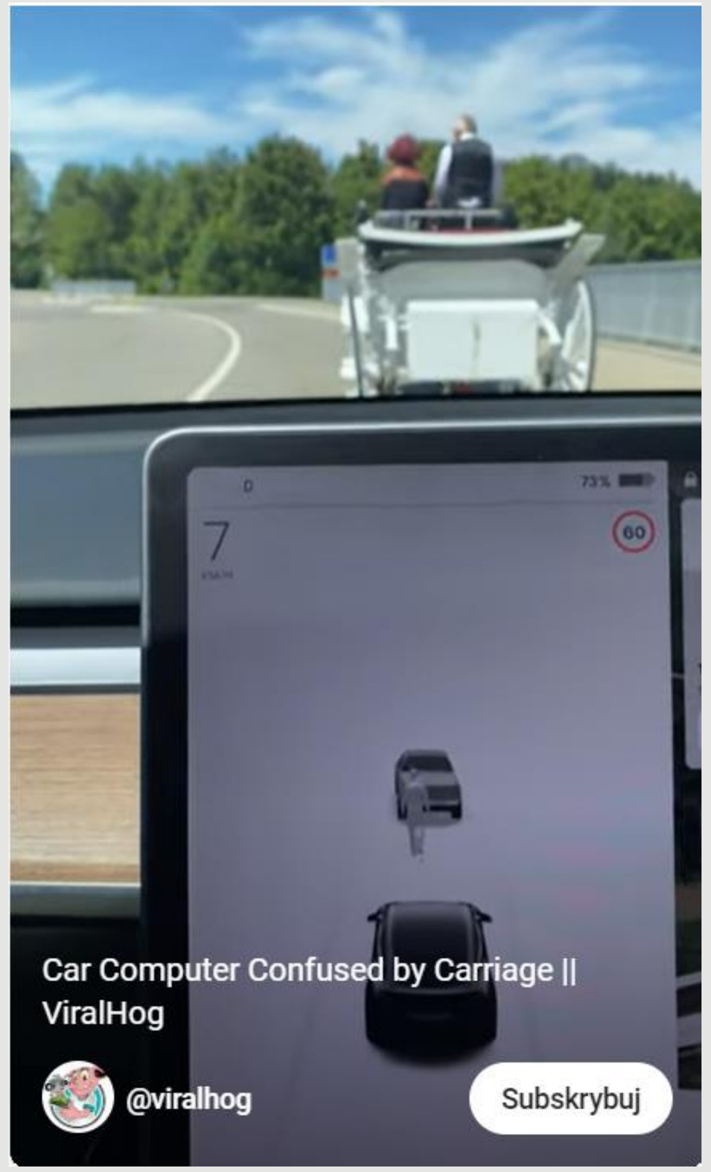
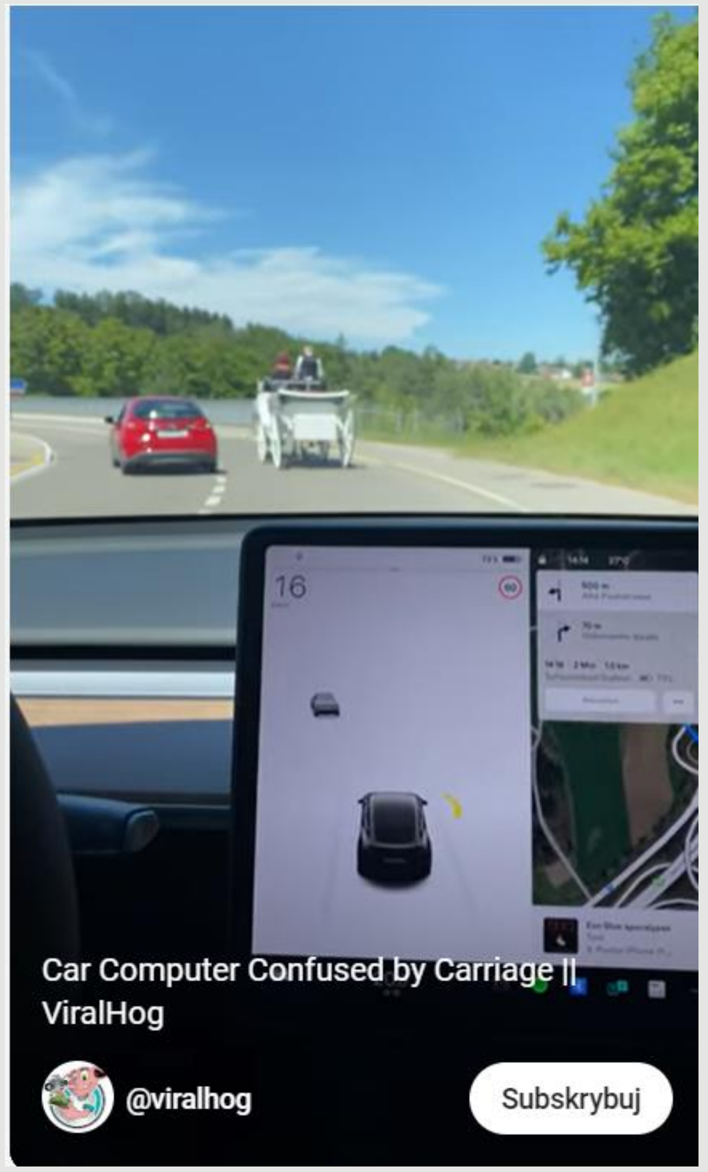
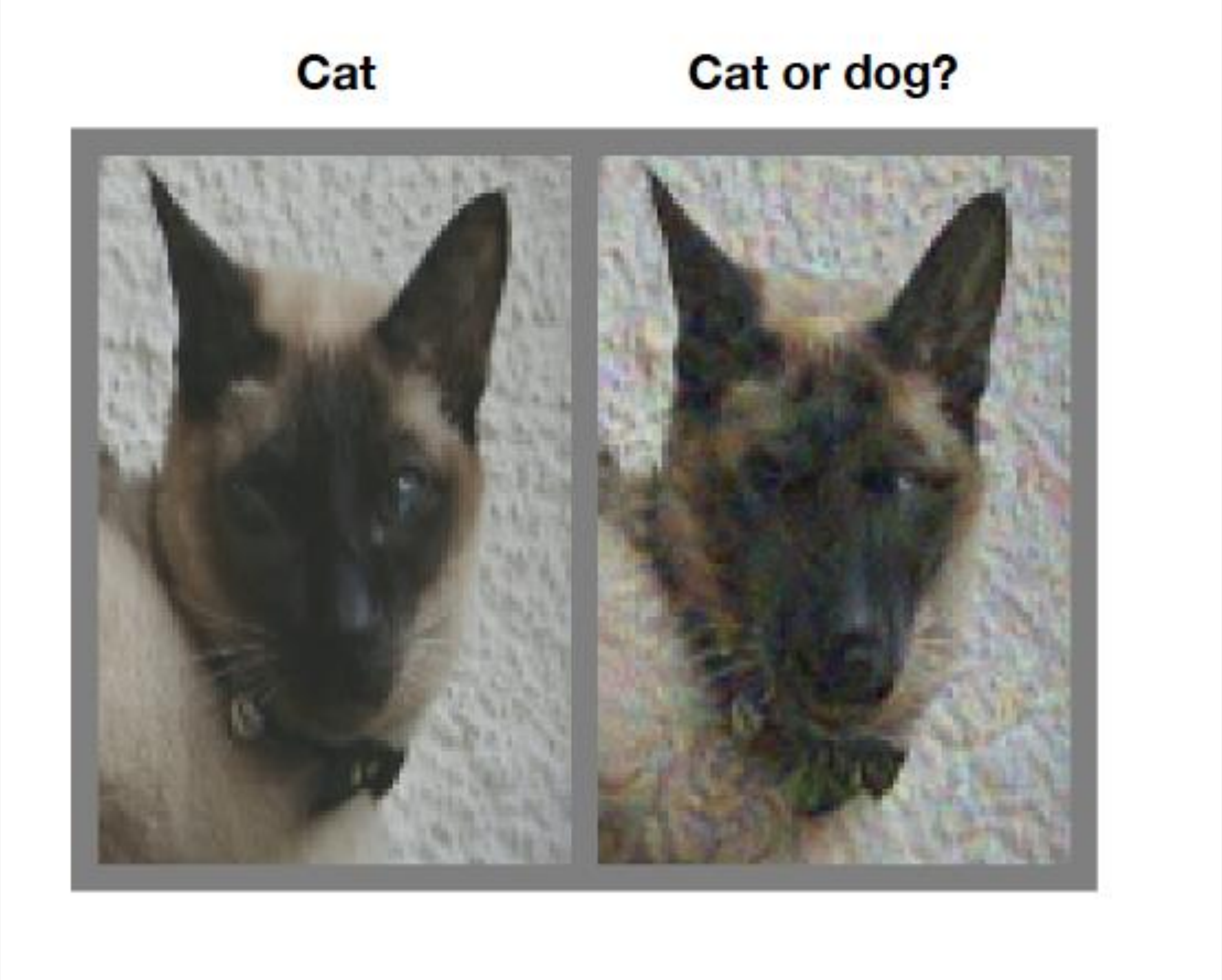






https://www.youtube.com/shorts/tpOg87AQvbo


Cat
Cat or dog?

WIELOMIAN TAYLORA

Twierdzenie Taylora: Dla funkcji $f : \mathbb{R} \to \mathbb{R}$ n-razy różniczkowalnej $(n \geq 1)$ w punkcie $x_0 \in \mathbb{R}$, istnieje funkcja $h_n : \mathbb{R} \to \mathbb{R}$, że

$$f(x) = \underbrace{\sum_{k=0}^{n} \frac{f^{(k)}(x_0)}{k!}(x - x_0)^k}_{wielomian-aproksymacja\ f(x)} + \underbrace{h_n(x)(x - x_0)^n}_{reszta}$$

$$f(x) = f(x_0) + \frac{f^{(1)}(x_0)}{1!}(x - x_0)^1 + \frac{f^{(2)}(x_0)}{2!}(x - x_0)^2 + \dots$$

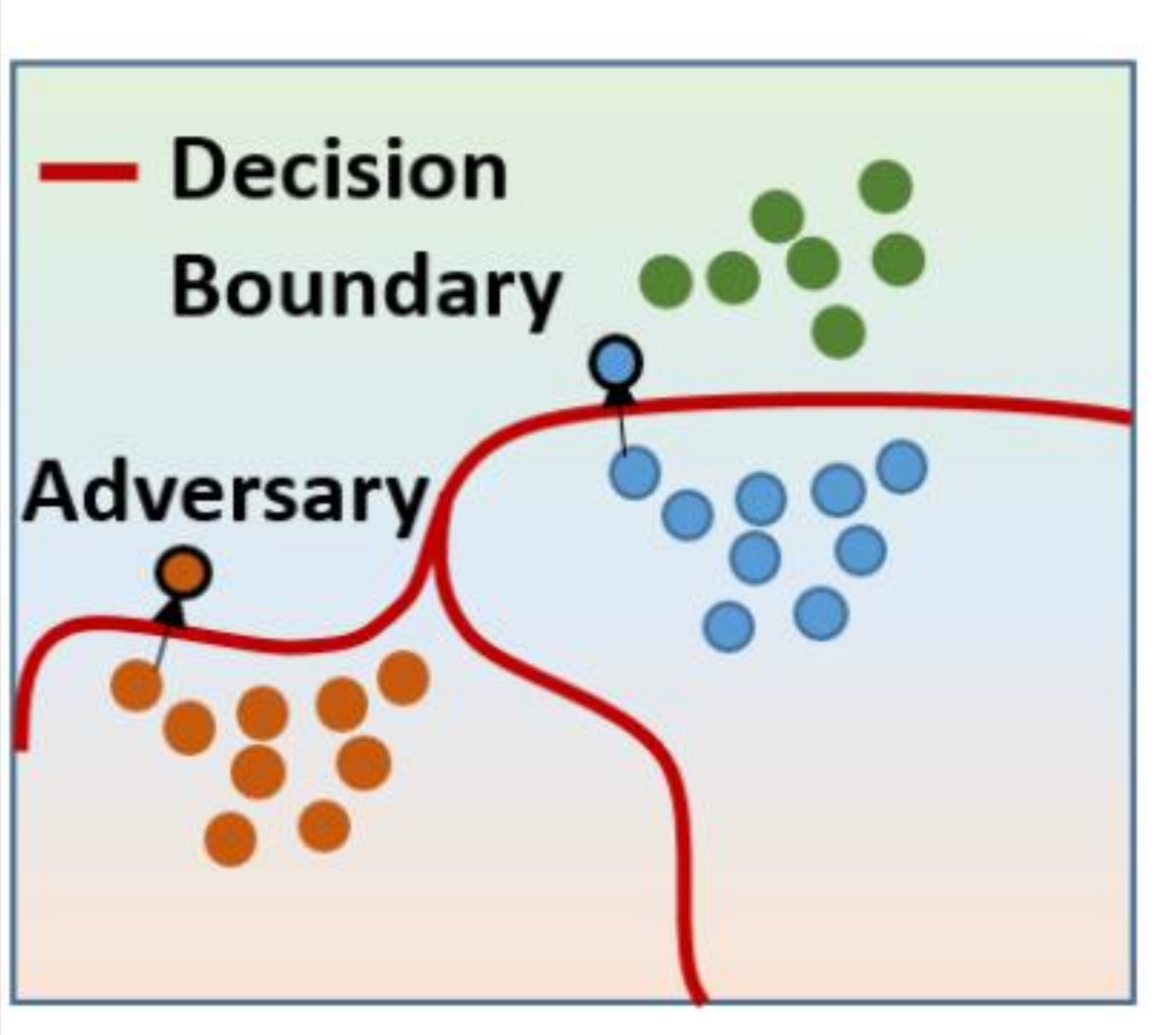
$$\dots + \frac{f^{(n)}(x_0)}{n!}(x - x_0)^n + h_n(x)(x - x_0)^n$$

oraz

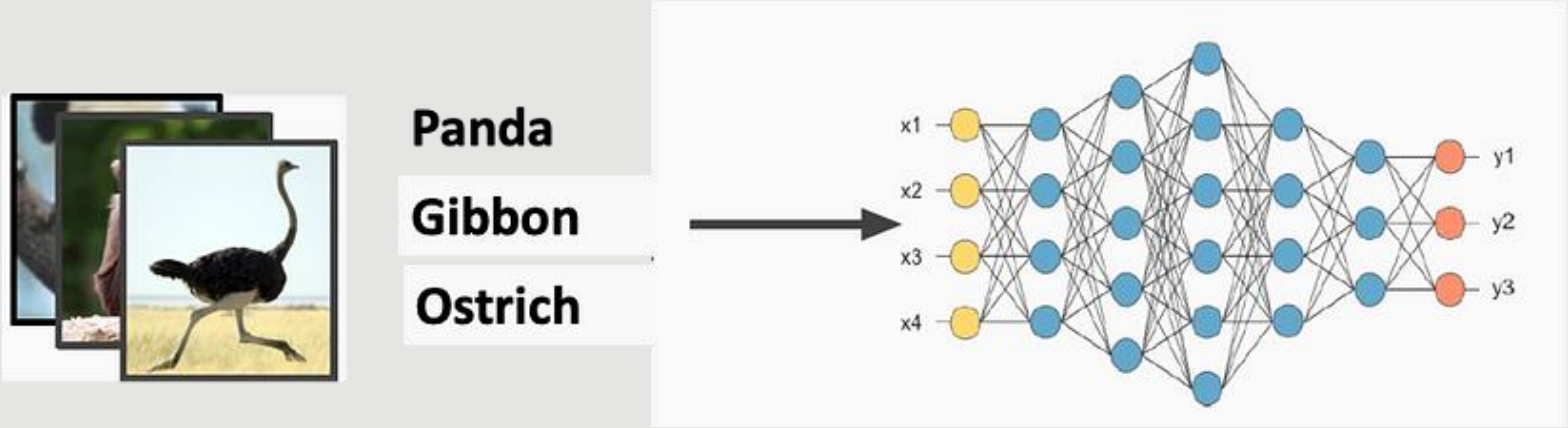
$$\lim_{x \to x_0} h_n(x) = 0$$

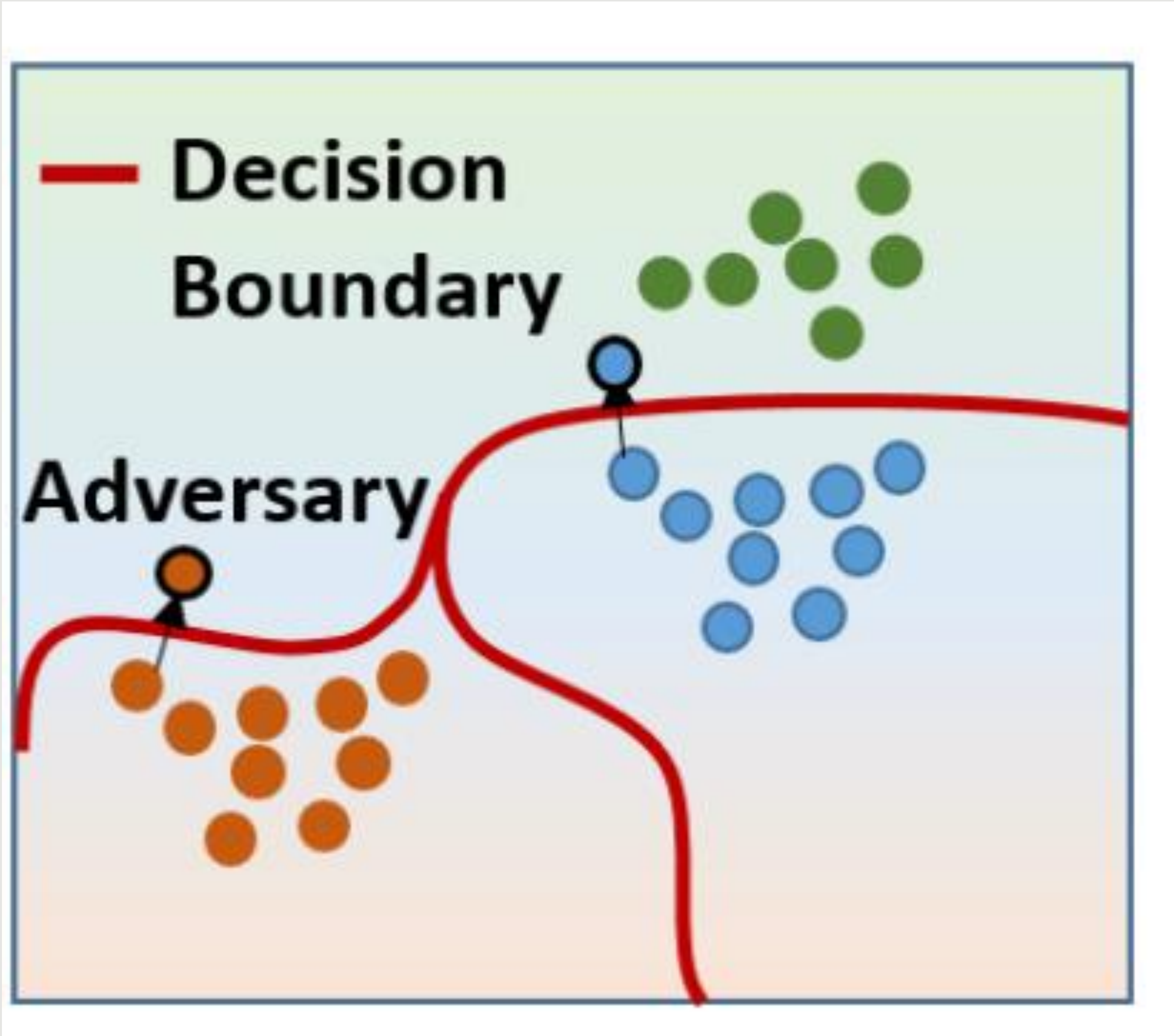
Przez $f^{(k)}(x)$ oznaczamy pochodną rzędu k funkcji $f(x)$.

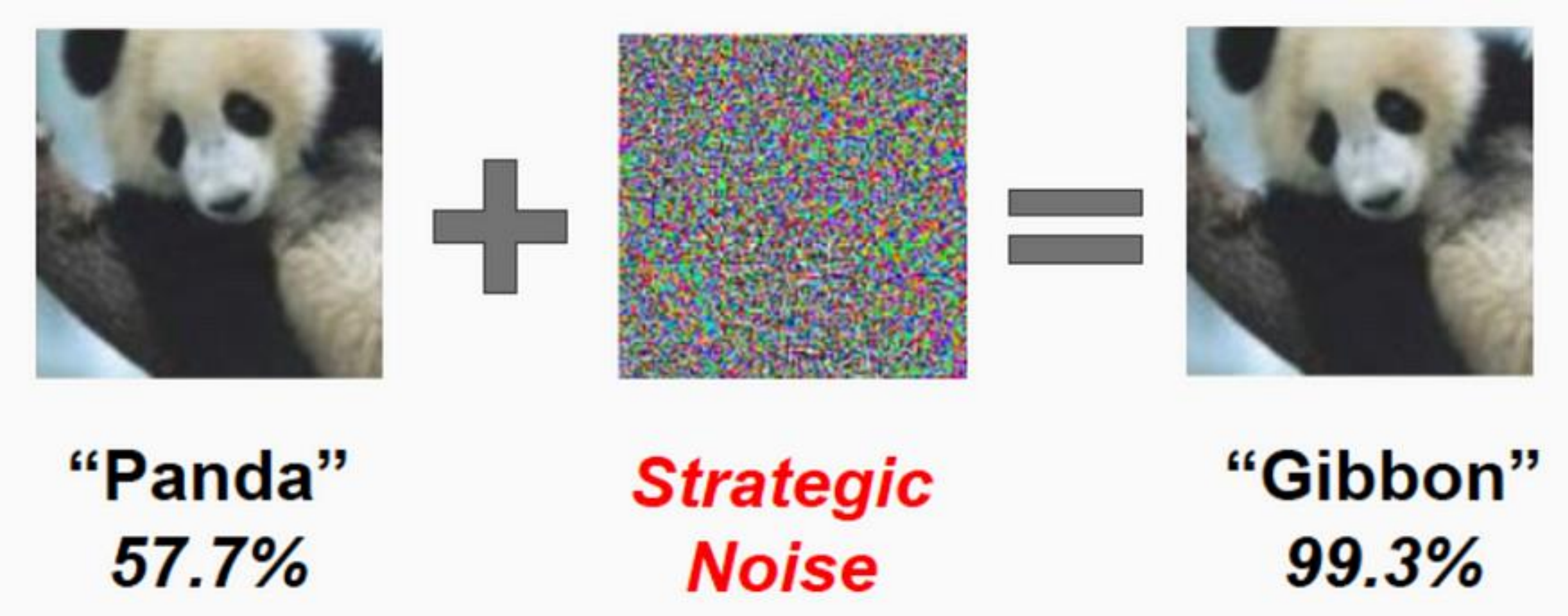
Twierdzenie Taylora nosi nazwę od angielskiego matematyka Brooka Taylora, który opracował je w 1712 roku. Samą własność wcześniej odkrył James Gregory – dokonał tego w 1671 roku.

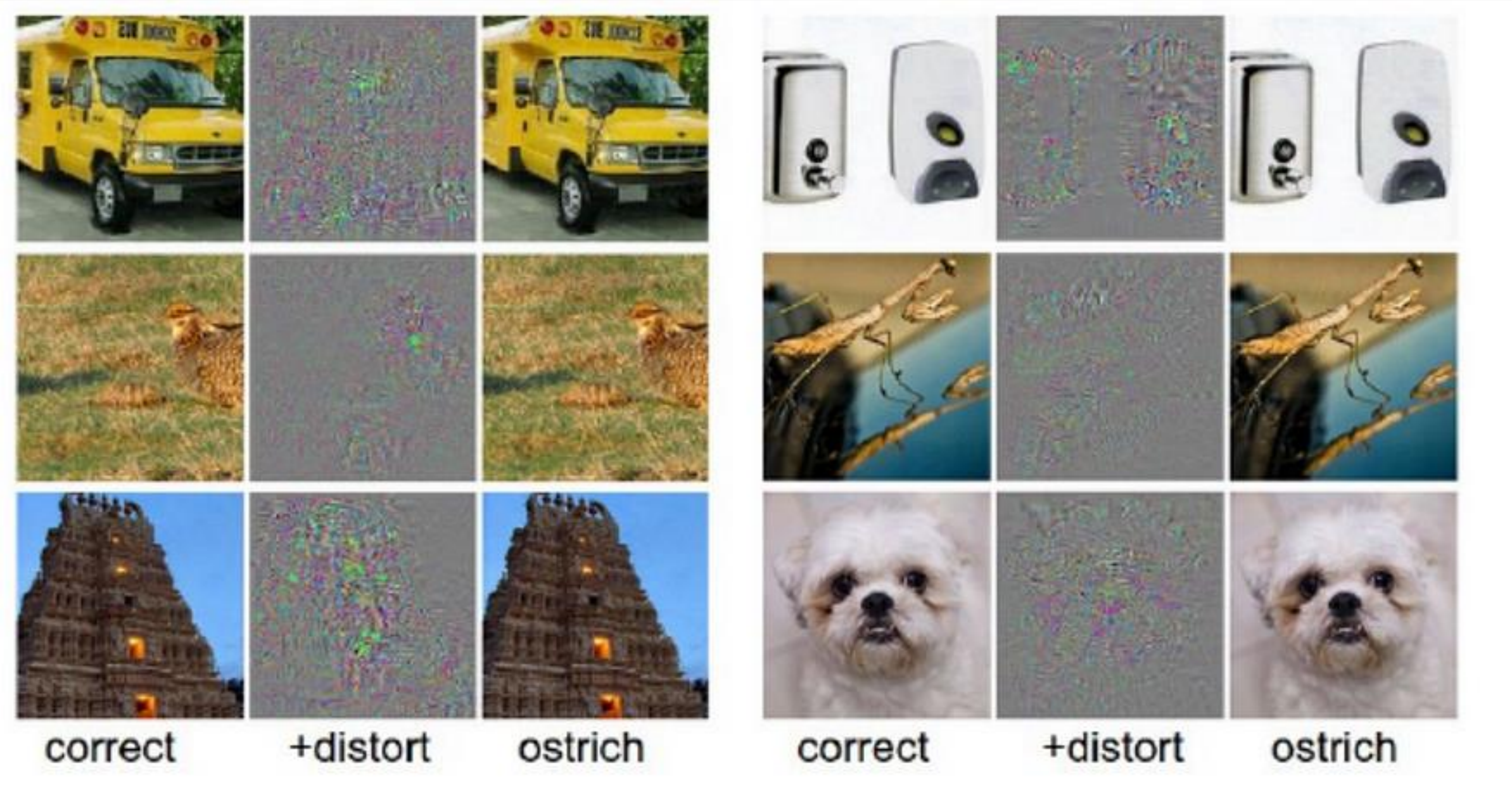


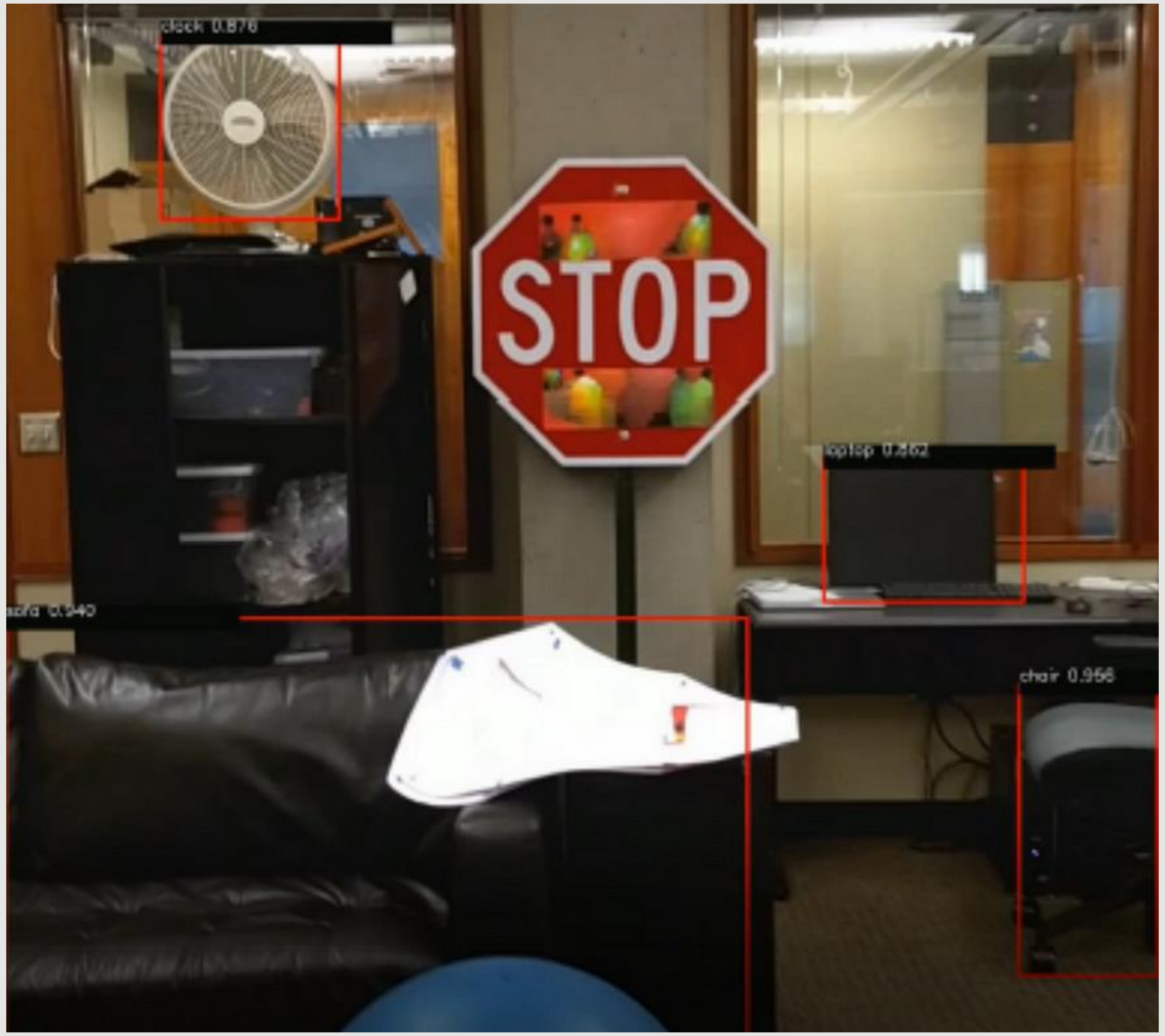
Train a model that performs the same as the black box






“Panda”
57.7%
Strategic
Noise
“Gibbon”
99.3%


correct
+distort
ostrich
correct
+distort
ostrich


STOP
chair 0.956

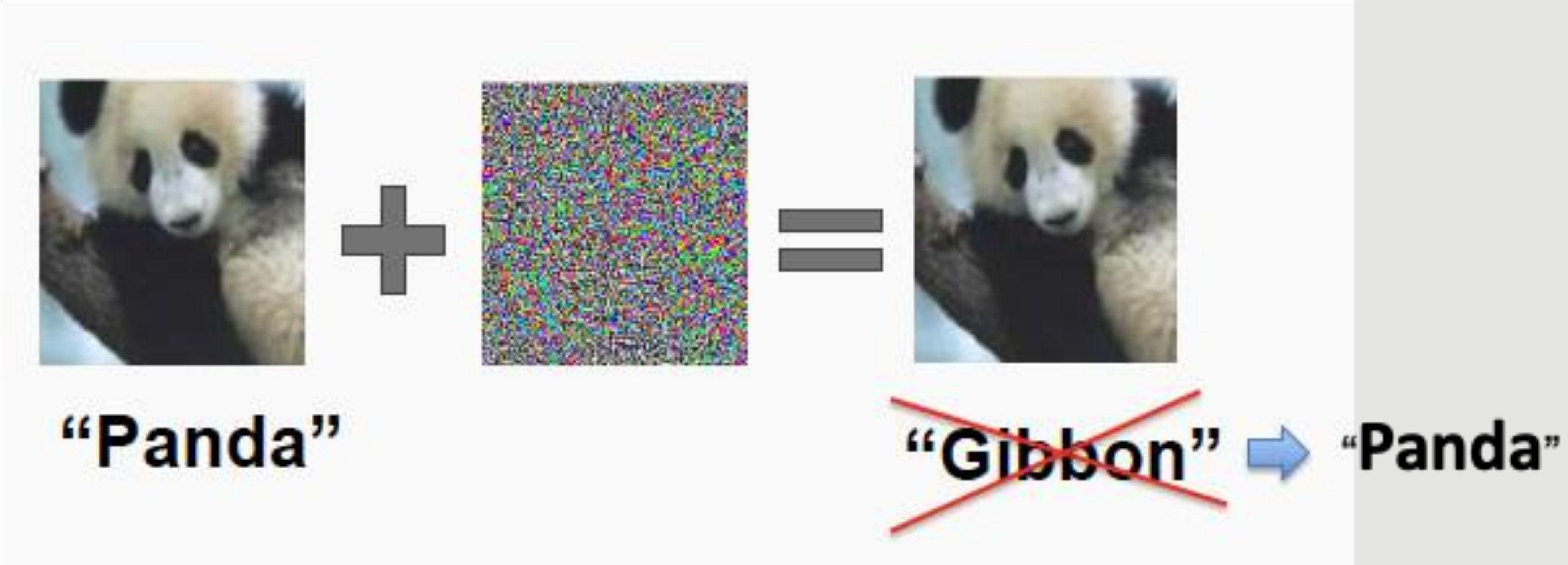

STOP
STOP
HATE

Jak zabezpieczyć – testy pentracyjne

cleverhans

Rekomendacje:

Aktywne przeciwdziałanie



Unikanie „over fitting”